



**You have downloaded a document from
RE-BUS
repository of the University of Silesia in Katowice**

Title: Konserwacja zabytkowych pergaminów : nowe metody uzupełniania ubytków z użyciem włókien pergaminowych : recenzja

Author: Agnieszka Bangrowska

Citation style: Bangrowska Agnieszka. (2015). Konserwacja zabytkowych pergaminów : nowe metody uzupełniania ubytków z użyciem włókien pergaminowych : recenzja. "Bibliotheca Nostra. Śląski Kwartalnik Naukowy" (2015, nr 4, s. 197-200).



Uznanie autorstwa - Na tych samych warunkach - Licencja ta pozwala na kopiowanie, zmienianie, rozprowadzanie, przedstawianie i wykonywanie utworu tak długo, jak tylko na utwory zależne będzie udzielana taka sama licencja.



UNIwersytet ŚLĄSKI
W KATOWICACH



Biblioteka
Uniwersytetu Śląskiego



Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego

AGNIESZKA BANGROWSKA
Uniwersytet Śląski w Katowicach
Instytut Bibliotekoznawstwa i Informacji Naukowej

Konserwacja zabytkowych pergaminów : nowe metody uzupełniania ubytków z użyciem włókien pergaminowych / Weronika Liszewska. – Warszawa : Wydawnictwo Akademii Sztuk Pięknych, 2012. – 438 s. : il. kolor. ; 25 cm. – ISBN 978-83-61558-98-9

Pergamin był wykorzystywany jako podłoże cennych dokumentów, jednak przechowywany w nieodpowiednich warunkach ulegał fizycznym, chemicznym i mikrobiologicznym procesom zniszczenia. Autorka publikacji, odwołując się do najnowszych metod fizykochemicznych, poszerzyła wiedzę na temat budowy strukturalnej pergaminu i przyczyn jego degradacji, co z kolei umożliwiło jej przeprowadzenie dokładnych badań z wykorzystaniem nowoczesnych metod instrumentalnych, takich jak skaningowa kolorymetria różnicowa, dyfraktometria rentgenowska, wysokosprawna chromatografia cieczowa, spektroskopia magnetycznego rezonansu jądrowego itd. Podkreślić należy, iż książka powstała dzięki współpracy znakomitych naukowców z dziedziny chemii, pracowników zajmujących się ochroną i konserwacją zbiorów bibliotecznych, jak również księży, którzy ze względu na cenne zbiory zgromadzone w kościołach i klasztorach byli zainteresowani tematyką badań.

Celem Autorki omawianej publikacji było opracowanie nowoczesnej metody konserwacji zabytkowych podłoży pergaminowych. Konserwacja ta wymaga ogromnej precyzji i ostrożności z uwagi na właściwości samego podłoża, jak i znajdujących się na pergaminie warstw malarskich i piśmienniczych. Stosowane dotąd w konserwacji pergaminu zalecenia polegały na uzupełnianiu ubytków metodami wykorzystującymi zawiesiny włókniste w roztworach wybranych klejów. Metody te nie spełniły jednak wymagań stawianych optymalnemu tworzywu do uzupełnień zabytkowych podłoży. Weronika Liszewska zastosowała nowy sposób konserwacji pergaminu. W pracowni konserwatorskiej Akademii Sztuk Pięknych w Warszawie przeprowadziła badania, wykorzystując włókna pergaminowe i ich mieszanek do uzupełniania zabytkowych pergaminów. Sprawdziła metodę opartą na proszku „hide powder” oraz na mieszanekach pergaminowo-celulozowych. Użyła też metody węgierskiej polegającej na umieszczeniu zabytkowego obiektu na stole podciśnieniowym w ten sposób, aby cały obiekt był poddany działaniu podciśnienia. Technika ta

pozwala nie tylko na przeprowadzenie badań w obszarze ubytków, ale umożliwia także nawłóknianie osłabionych fragmentów podłoża. Autorka sprawdziła także proces wytwarzania i badania włókien pergaminowych oraz ich potencjalną stabilność w zawiesinach klejów, jak również odporność starzeniową próbek. Weronika Liszewska zastosowała w badaniach nowoczesne metody, takie jak np. skaningowa kolorymetria różnicowa (DSC), spektroskopia ramanowska (FT- Raman) i w podczerwieni (FTIR) czy metoda HPLC wykorzystywana do analizy składu aminokwasów. Te nowe sposoby uzupełniania podłoży pergaminowych stanowią istotny wkład w rozwój teorii i praktyki konserwacji i restauracji zbiorów bibliotecznych oraz dzieł sztuki.

Książkę podzielono na trzy części. Każda z nich zawiera niezwykle ważne fotografie, wykresy, tabele, rysunki, które wyjaśniają wyniki badań. Na część pierwszą, obejmującą zagadnienia związane z uzupełnianiem ubytków zabytkowych podłoży pergaminowych, składa się siedem rozdziałów:

1. Zarys historii i metod wytwarzania pergaminu,
2. Struktura pergaminu,
3. Właściwości fizykochemiczne i procesy starzenia pergaminu,
4. Metody określania stanu zachowania zabytkowych podłoży pergaminowych,
5. Rozwój metod uzupełniania ubytków podłoży pergaminowych,
6. Metody uzupełniania ubytków zabytkowych podłoży pergaminowych z użyciem mas włóknistych,
7. Problematyka zastosowania mas włóknistych w konserwacji zabytkowych podłoży pergaminowych.

Na część drugą zawierającą omówienie badań nowych metod uzupełniania ubytków zabytkowych podłoży pergaminowych z użyciem włókien pergaminowych i celulozowych składa się pięć rozdziałów:

1. Cel oraz metody badań nowych metod uzupełniania zabytkowych podłoży pergaminowych z użyciem włókien pergaminowych,
2. Wyniki badań nad opracowaniem nowych metod przygotowania pergaminowych mas włóknistych jako materiału uzupełnień zabytkowych pergaminów,
3. Wyniki badań właściwości fizyko-chemicznych wytypowanych próbek, zawierających włókna pergaminowe oraz mieszanki włókien pergaminowych i celulozowych,
4. Wyniki badań wpływu przyspieszonego starzenia na właściwości wybranych próbek suchych mas, zawierających mieszanki włókien pergaminowych i celulozowych,
5. Omówienie i dyskusja wyników nad opracowaniem nowych metod uzupełniania ubytków zabytkowych podłoży pergaminowych z użyciem włókien pergaminowych.

Część trzecia zawiera omówienie problematyki zastosowania nowych metod uzupełniania ubytków podłoży w praktyce konserwatorskiej. Składa się z trzech rozdziałów:

1. Możliwości zastosowania nowych metod uzupełniania w konserwacji zabytkowych podłoży pergaminowych zniszczonych przez drobnoustroje, na przykładzie konserwacji XV-wiecznych iluminowanych kodeksów rękopiśmiennych,

2. Zastosowanie nowych metod przy uzupełnianiu ubytków pergaminowych podłoży zabytkowych rękopisów zniszczonych w wyniku destrukcji katalizowanej jonami metali przejściowych,

3. Zagadnienia związane z zastosowaniem nowych metod uzupełniania w konserwacji podłoży pergaminowych o znacznym stopniu żelatynizacji struktury, na przykładzie prac konserwatorskich zwoju etiopskiego.

W części pierwszej Autorka opisała budowę, właściwości fizykochemiczne i procesy degradacji pergaminu, jak również metodykę jego opisu i badań. Scharakteryzowała metody uzupełniania ubytków zabytkowych pergaminowych z zastosowaniem różnych rodzajów ubytków, ale z wykluczeniem płynnych mas włóknistych, które mogą być wykorzystane przy ograniczonej wilgotności. W części drugiej i trzeciej publikacji omówiła wyniki badań z użyciem włókien długowłóknistych pergaminowych z pergaminu koźłecgo i cielęcgo oraz mieszanek włókien pergaminowych i celulozowych, jako nowej metody uzupełniania ubytków. Liszewska dokonała charakterystyki tych włókien oraz porównała je z innymi materiałami tego typu. Przeprowadziła też – dla porównania – konserwację pergaminu według zaleceń dotychczas stosowanej metody, polegającej na przygotowaniu mas pergaminowych w zawiesinach wodnych, co spowodowało degradację struktury drugorzędowej. Osiągnięte wyniki badań przyczyniły się do zaprzestania stosowania przez Autorkę mas włóknistych w środowisku wodnym stąd przystąpiła do wytworzenia mas włóknistych na bazie alkoholowego spoiwa hydroksypropylocelulozy. Włókna te tworzą mocniejsze struktury, są również dłuższe. Ponadto Liszewska potwierdziła zasadność używania α -celulozy z uwagi na utrzymywanie stabilności mas włóknistych. Stosowanie mas japońskich powinno być ograniczone ze względu na pogorszenie właściwości optycznych w masach. Na podstawie uzyskanych wyników badań Autorka stwierdziła, że różnicowanie materiału pergaminowego z powodów gatunkowych jest potrzebne ze względu na różnice właściwości mas uzyskanych z różnorodnych gatunków zwierząt. Masy z włókien koźłecych są mechanicznie bardziej wytrzymałe niż cielęce, które z kolei tworzą strukturę lepiej usieciowaną ze spoiwem. Liszewska uznała za wskazane, a wręcz konieczne, stosowanie spektroskopii w podczerwieni, w technice FTIR ATR i do badania zmian starzeniowych w masach pergaminowych.

Zastosowanie w badaniach chromatografii cieczowej HPLC pozwoliło Liszewskiej określić różnice pomiędzy masami. Wyniki badań wykazały,

że masy wykonane z włókien cielęcych i koźlęcych posiadają różne właściwości pod względem odporności starzeniowej. Masy zawierające włókna koźlece, stabilizowane przez włókna celulozowe mogą być stosowane do uzupełniania podłoży narażonych na zmienne warunki środowiska czy degradację. Autorka nie zaleciła używania do masy pergaminowej dodatkowych klejów naturalnych, ponieważ pogarszają one właściwości optyczne i wzrost pH tej masy w trakcie jej starzenia. Zamiast kleju Liszewska zasugerowała zasadność stosowania czystej żelatyny lub Aquazolu. Różnorodna budowa strukturalna zabytkowych pergaminów powoduje, że ostateczny dobór składników masy może zależeć od wielu czynników i nie jest to wybór prosty. Badania przeprowadzono w oparciu o analizę technologii i stanu zachowania dostępnych zabytków. W badaniach Autorka skupiła się na zagadnieniach samych włókien pergaminowych, na procesach jakie zachodzą w strukturze włókien w trakcie ich pozyskiwania, wytwarzania mas oraz na procesach starzeniowych.

Reasumując, należy podkreślić, iż w praktyce konserwatorskiej dla ratowania zbiorów, dzieł sztuki konieczne są badania interdyscyplinarne związane z ochroną zabytków oraz współpraca z pracownikami naukowymi z dziedziny chemii, mikrobiologii, fizyki, techniki, informatyki itp. Stosowanie mas włóknistych jest jedyną i optymalną metodą konserwacji wielu zabytkowych pergaminów, które uległy różnym specyficznym zniszczeniom. Przeprowadzone badania pozwoliły zebrać doświadczenia, nawiązać współpracę z pracownikami naukowymi różnych dziedzin naukowych – od nauk ścisłych po humanistyczne. Nowe metody stanowią niezwykle istotny wkład do rozwoju konserwacji i restauracji zbiorów bibliotecznych i dzieł sztuki.